パラレーロAL型

取付説明書

●このたびは、東洋エクステリア製品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。
●この取付説明書に示した表示記号の内容は、製品を安全に正しく施工していただき、施主様等の危害や損害を未然に防止するためのものです。
表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容（指示）にしたがってください。
●この取付説明書では、次のような記号を使用しています。

安全に関する記号	記号の意味
警告	●取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負うおそれのある内容を示しています。
注意	●取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負うおそれのある内容、または物的損害のおそれがある内容を示しています。

一般情報に関する記号	
ポイント	●取付手順で、特に注意して作業をしていただきたいことを示しています。 ●守っていただかないと組付けができない内容、または製品全体に後々不具合が発生するおそれのある内容を示しています。
※	●取付説明の内容全体（個々の説明枠）にかかる注意事項を示しています。 ●取付説明の内容に制限がある場合の条件を示しています。
補足	●説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

<施工上のご注意>

注意

●製品の施工には、危険を伴う場合がありますので、必ず専門の工事業者による施工をお願いします。
●扉走行床面は水平に仕上げてください。
●取付説明書の順序通りに組付けてください。製品の強度など、機能が低下する場合があります。
●製品の改造は絶対にしないでください。
●施工終了後は、ボルト、ネジなどに緩みが無いか確認してください。
●施工終了後に、扉の開閉チェックを行ない、不具合が無いか確認してください。
●基礎はすべての基礎上面が同一高さになるように施工してください。
●引戸走行床面は水平に仕上げてください。
●コンクリート（またはモルタル）には、塩分を含む砂（海砂）および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤（凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など）は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。必要な場合は、非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。
●施工工事にあたっては、安全に施工を行なってください。
●作業服および保護具（安全帽、安全帯、眼、耳、手、足の保護具）を正しく使用してください。
●作業場所の整理整頓を行なうとともに、安全確保を行なってください。
特に高所作業での安全確保、倒壊防止、照明による照度の確保など。
●器具、工具、保護具などの機能を確認し、使用してください。
●作業は、相互の作業と各作業工程を考慮して進めてください。
免許、技能講習、特別教育が必要な作業は、有資格者が行なってください。
●作業者が相互に安全確認を行なってください。健康状態を十分確認し、健康管理を実施してください。
●万が一、事故が発生した際には、直ちに手当てを行ない、救助を第一に心がけてください。

D451_200710A

■梱包明細表

【1】1本引き掛けパネルセット

名　　称	略　　図	員　数
掛けパネル		1

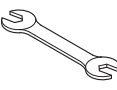
【2】1本引き受けパネルセット

名　　称	略　　図	員　数
受けパネル		1

【3】複連式戸当りパネル

名　　称	略　　図	員　数
戸当りパネル		1

【4】複連式吊元パネル

名　　称	略　　図	員　数
吊元パネル		1

【5】戸当り柱セット

名　　称	略　　図	員　数
戸当り柱		1

【6】吊元柱セット

名　　称	略　　図	員　数
吊元柱		1

【7】1本引き用 部品セット

名　　称	略　　図	員　数	
		片開き	両開き
ハンドルセット		1	2
本体ストッパー右		1	2
本体ストッパー左		1	2
落し棒		1	2
レバーハンドル		2	2
レバーハンドル用角芯		1	1
ストッパースペーサ		2	4
戸車高さ調整板		4	8
ローラーベース調整板		20	40
上桟端部カバー		1	2
下桟端部カバー		1	2

【7】つづき

名　　称	略　　図	員　数	
		片開き	両開き
落し棒受け		2	4
スライドローラー		4	8
柱ストッパー		1	2
ローラーカバー		4	8
先頭キャスター調整用スパナ		1	1
【7-1】M8×20座金組込六角ボルト（PW+SW）ネジロック付		8	16
【7-2】φ5×12トラスタッピンネジ		4	8
【7-3】M6×20座金組込ナベ小ネジ（SW）		2	4
【7-4】M6×16座金組込六角ボルト（PW+SW）		16	32
【7-5】M16×20六角ボルト		1	2
【7-6】M16×45六角ボルト		1	2
【7-7】M16六角ナット		1	2
【7-8】M8×20座金組込六角ボルト（PW+SW） ネジロック付		2	4
【7-9】M4×20ナベ小ネジ		8	16
【7-10】M4×10六角穴付ボルト		1	2
【7-11】M4バネ座金		1	2
取付説明書〈D451〉	–	1	1
取扱説明書〈UD092〉	–	1	1

【8】複連用部品セット

名　　称	略　　図	員　数
ハンドルセット		1
スライドローラー		8
ローラーカバー		8
本体ストッパー右		2
本体ストッパー左		2
本体ストッパー中央		1
落し棒		2
レバーハンドル		2
レバーハンドル用角芯		1
ストッパースペーサ		4
戸車高さ調整板		12
ローラーベース調整板		20
上桟端部カバー		2

【9】複連用スクリーンパネルセット

名　　称	略　　図	員　数
スクリーンパネル		1
スクリーンパネル 取付スリーブ		2
【9-1】M6×45六角ボルト		6
【9-2】M6バネ座金		6
【9-3】M6平座金		6
【9-4】M4×10 トラスネジ ネジロック付		8

【8】つづき

名　　称	略　　図	員　数
下桟端部カバー		2
柱ストッパー		1
補助ローラー		2
落し棒受け		4
先頭キャスター調整用スパナ		1
【8-1】M8×20 座金組込六角ボルト (PW+SW) ネジロック付		20
【8-2】φ5×12 トラスタッピンネジ		8
【8-3】M6×20座金組込 ナベ小ネジ（SW）		4
【8-4】M6×16 座金組込六角ボルト(PW+SW)		32
【8-5】M4×8トラスネジ		4
【8-6】φ4×20 ナベ小ネジ		16
【8-7】M16×20六角ボルト		1
【8-8】M16×45六角ボルト		1
【8-9】M16六角ナット		1
【8-10】M8×20座金組込 六角ボルト(PW+SW) ネジロック付		2
【8-11】M4×10 六角穴付ボルト		2
【8-12】M4バネ座金		2
取付説明書〈D451〉	–	1
取扱説明書〈UD092〉	–	1

1. 基本寸法と各部の名称

1-1 一本引き片開きタイプ

(1) 全開時

施工全長

引込幅

(2) 全閉時

落し棒

145.5 118 有効開口幅 753

錠 本体パネル 吊元柱

戸当り柱 ハンドル

レバーハンドル

戸当り柱高さ 門扉高さ H 103 860(1400, 1600) 660(1200) 475 吊元柱高さ

G.L.

本体ストッパー左 本体ストッパー右

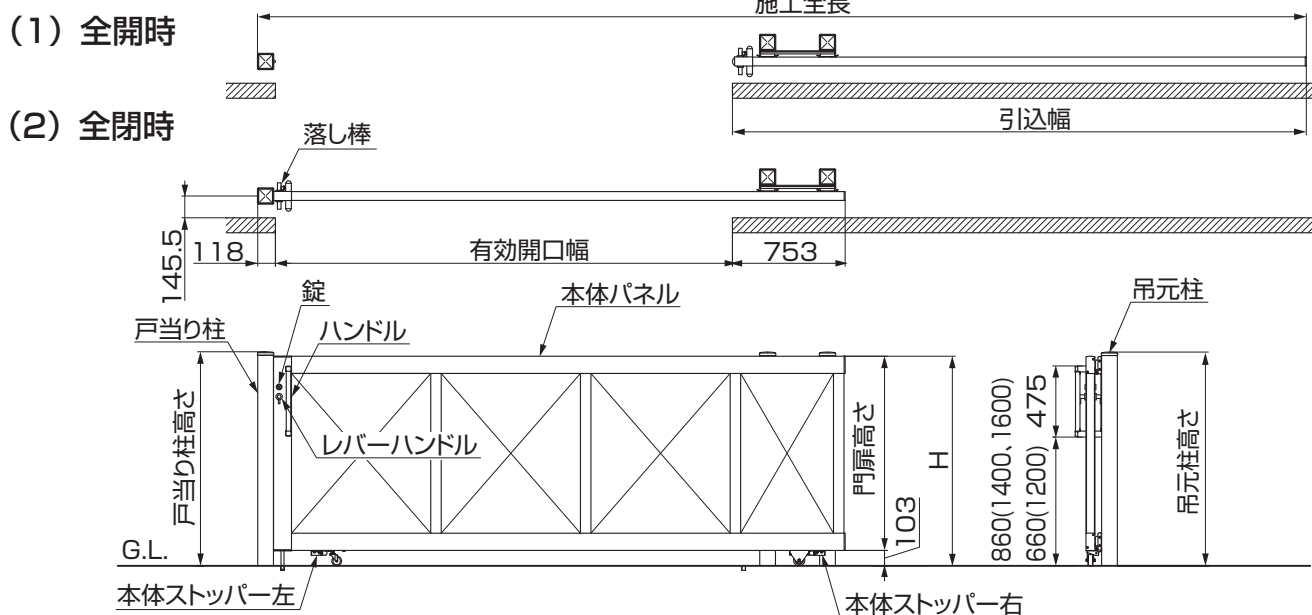



表1-1

	有効開口幅	引込幅	施工全長
W30	3052.5	3833	7006
W40	4052.5	4833	9006
W50	5052.5	5833	11006

表1-2

	H	戸当り柱高さ	門扉高さ	吊元柱高さ
H12	1200	1229.8	1097	1227.8
H14	1400	1429.8	1297	1427.8
H16	1600	1629.8	1497	1627.8

1-2 一本引き両開きタイプ

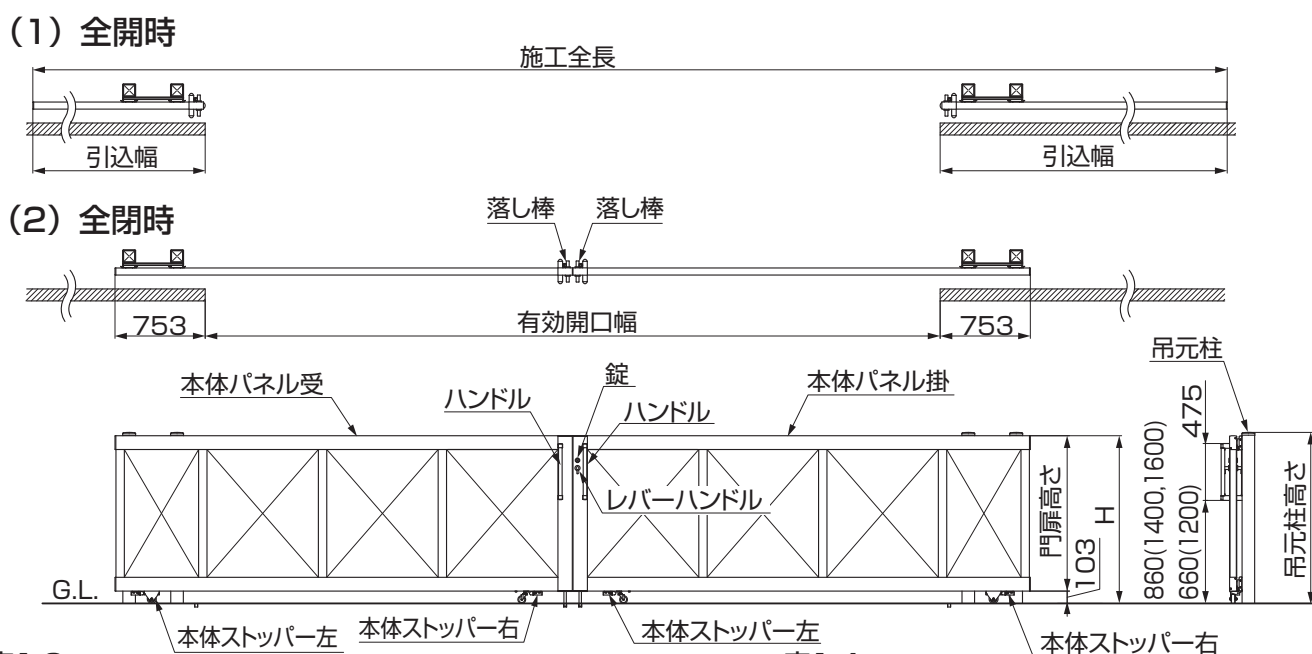



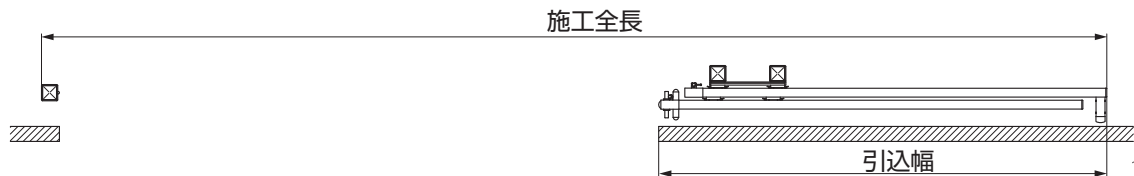
表1-3

	有効開口幅	引込幅	施工全長
W30−30	6136	3833	13802
W40−40	8136	4833	17802
W50−50	10136	5833	21802

表1-4

	H	門扉高さ	吊元柱高さ
H12	1200	1097	1227.8
H14	1400	1297	1427.8
H16	1600	1497	1627.8

1-3 複連タイプ

（1）全開時

（2）全閉時

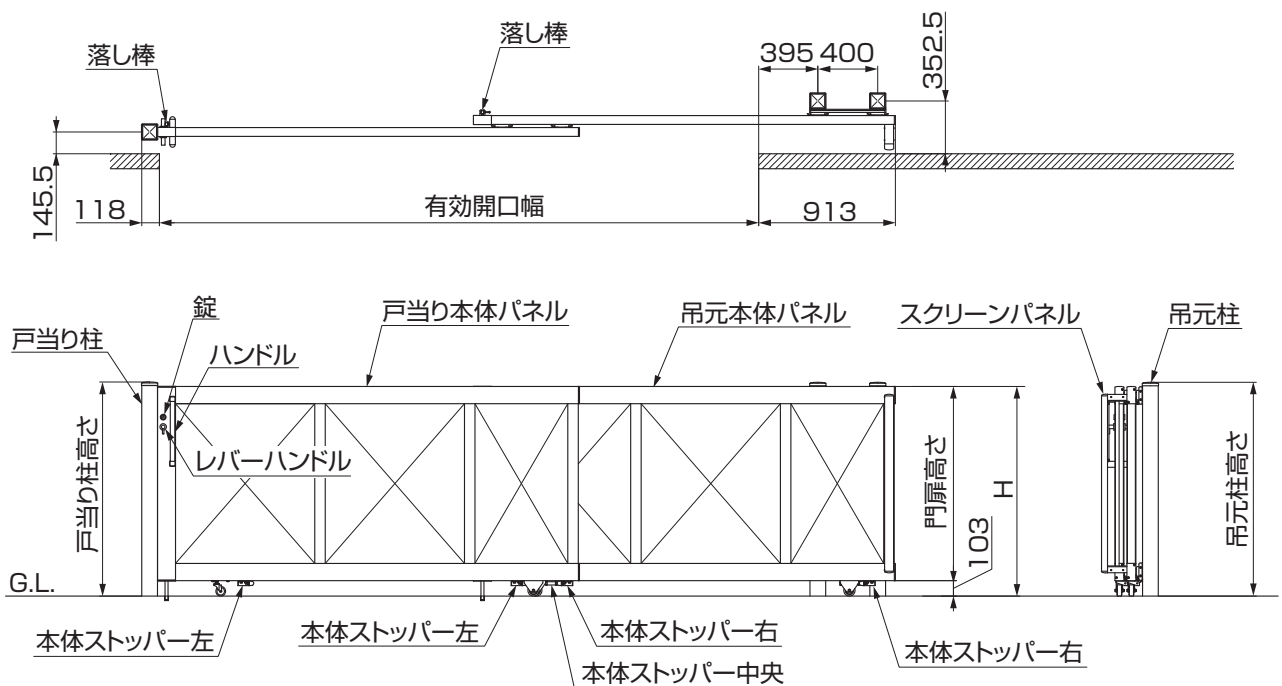



表1-5

	有効開口幅	引込幅	施工全長
W30	3002.5	2493	5616
W40	4002.5	2993	7116
W50	5002.5	3493	8616
W60	6002.5	3993	10116

表1-6

	H	戸当り柱高さ	門扉高さ	吊元柱高さ
H12	1200	1229.8	1097	1227.8
H14	1400	1429.8	1297	1427.8
H16	1600	1629.8	1497	1627.8

2. 吊元柱、戸当り柱の施工

2-1 一本引き片開きタイプ ※図は右開きを示します。左開きの場合は左右対称に施工してください。

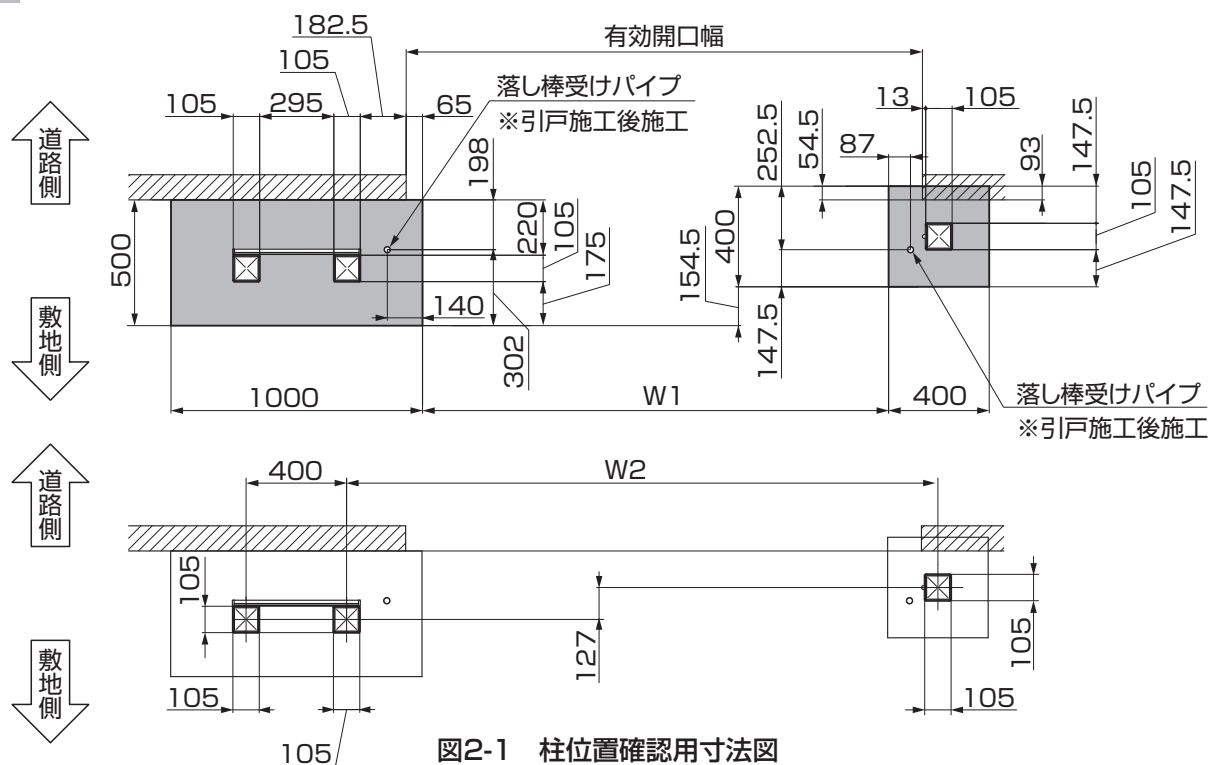



図2-1 柱位置確認用寸法図

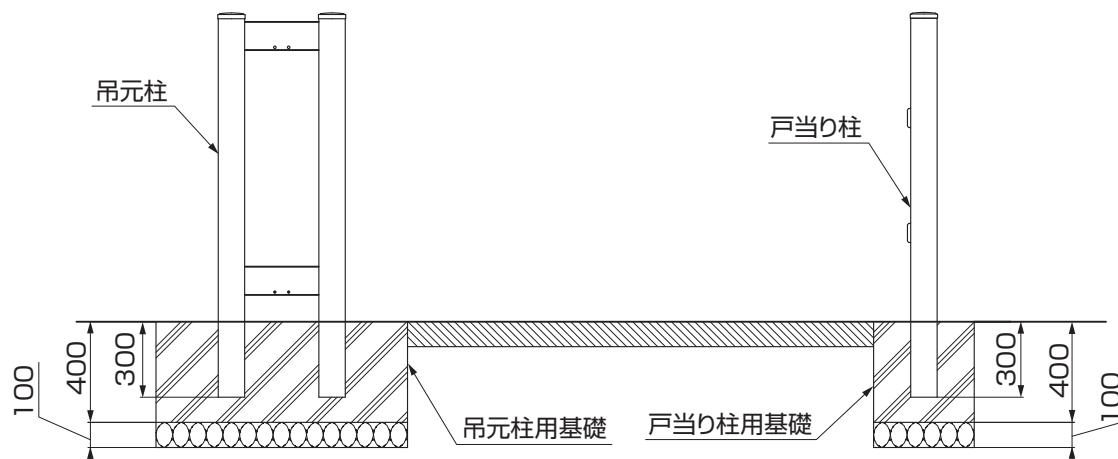



表2-1

	有効開口幅	W1	W2
W30	3052.5	2853	3353
W40	4052.5	3853	4353
W50	5052.5	4853	5353

ポイント

- ●吊元柱、戸当り柱は垂直に施工してください。
- ●柱の位置はコンクリート施工を行なう前に正しい位置にあるか寸法を確認してください。あやまった位置にて施工をすると、引戸本体との召し合わせ位置が合わずに錠が掛けられなくなってしまいます。
- ●柱は、コンクリート施工を行なう前に倒れ防止の補強を必ず行なってください。
- ●引戸走行床面はコンクリート仕上げを行なってください。
  アスファルト面では引戸の沈み込みが発生するなど開閉に支障のでる場合があります。

2-2 一本引き両開きタイプ

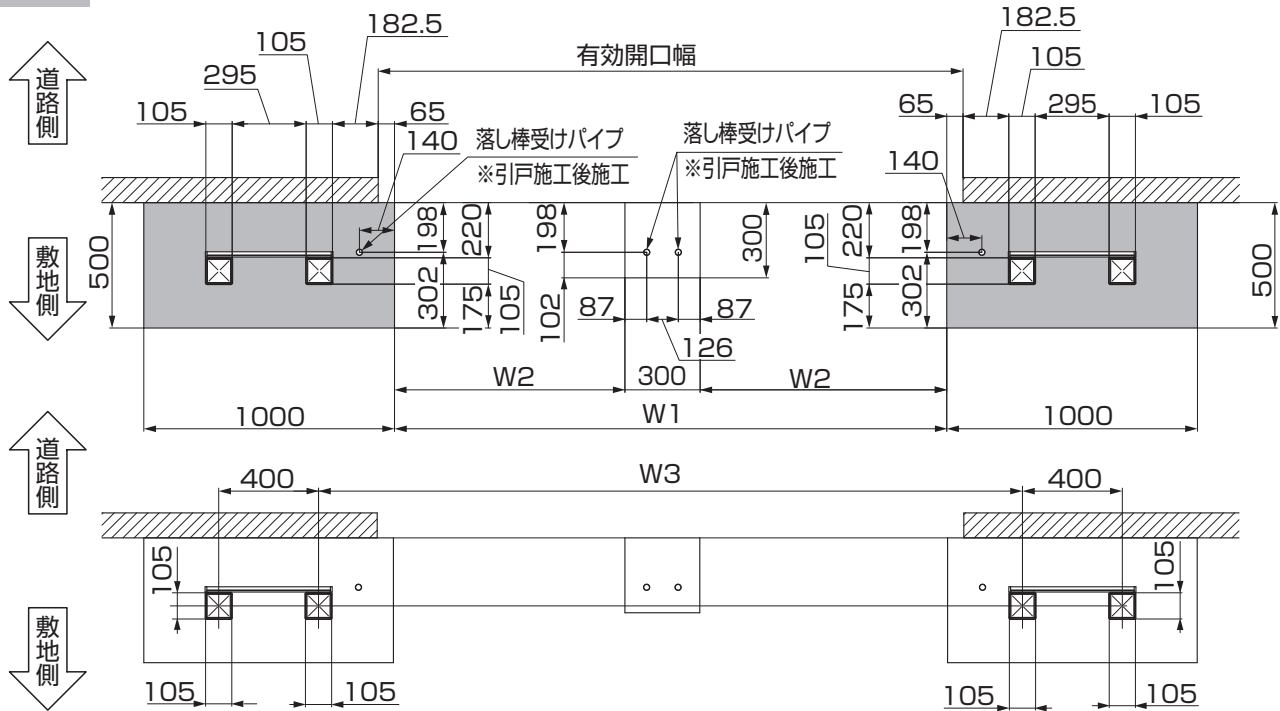



図2-2 柱位置確認用寸法図

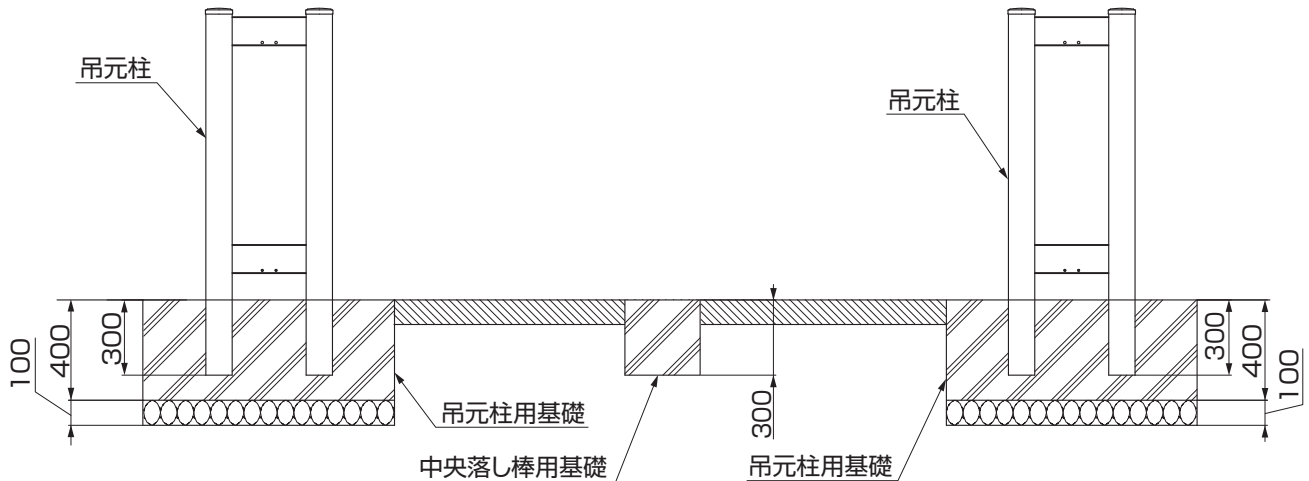



表2-2

	有効開口幅	W1	W2	W3
W30−30	6136	6006	2853	6606
W40−40	8136	8006	3853	8606
W50−50	10136	10006	4853	10606

ポイント

- ●吊元柱は垂直に施工してください。
- ●吊元柱は、コンクリート施工を行なう前に倒れ防止の補強を必ず行なってください。
- ●コンクリート施工を行なう前に、吊元柱の位置が正しい位置にあるか寸法を確認してください。あやまった位置に施工すると引戸本体の召し合わせ位置が合わずに錠が掛けられなくなってしまいます。
- ●引戸走行床面はコンクリート仕上げを行なってください。
  アスファルト面では引戸の沈み込みが発生するなど開閉に支障のでる場合があります。

2.（つづき）

2-3 複連タイプ

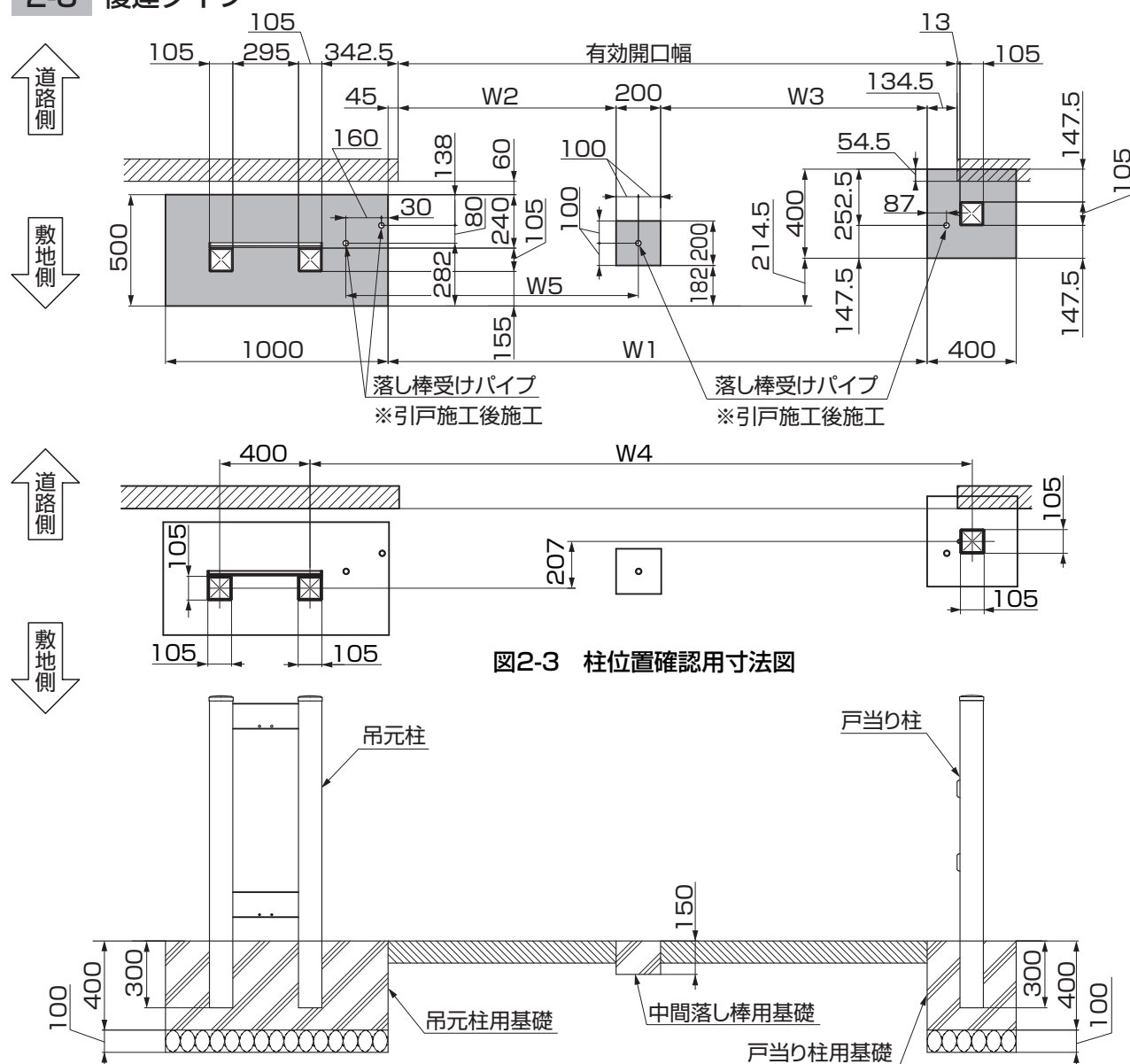



図2-3　柱位置確認用寸法図

表2-3

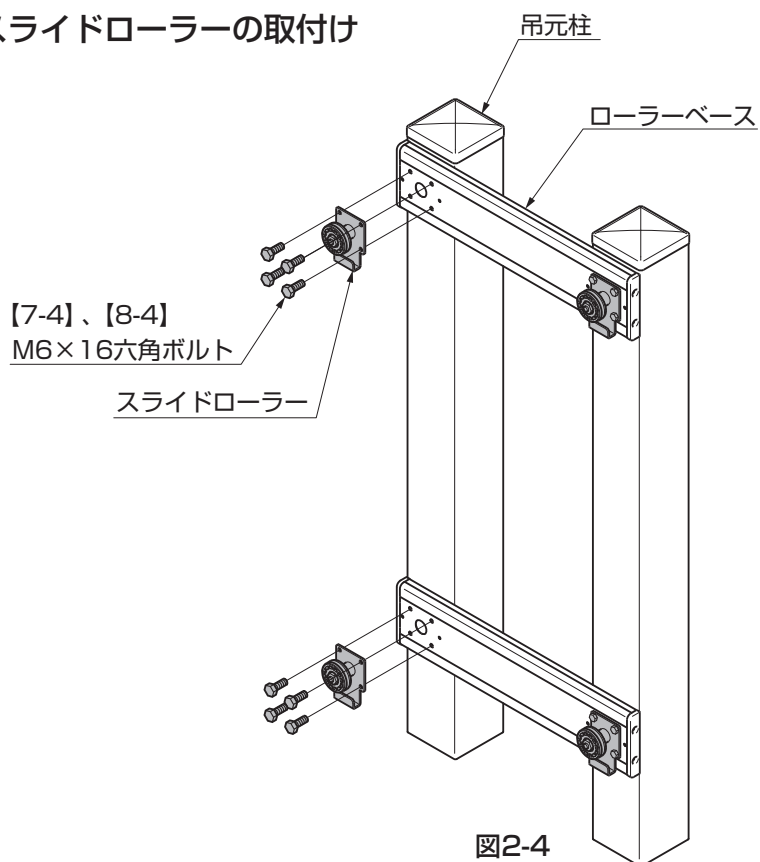
	有効開口幅	W1	W2	W3	W4	W5
W30	3002.5	2913	1245	1423	3463	1580
W40	4002.5	3913	1745	1923	4463	2080
W50	5002.5	4913	2245	2423	5463	2580
W60	6002.5	5913	2745	2923	6463	3080

ポイント

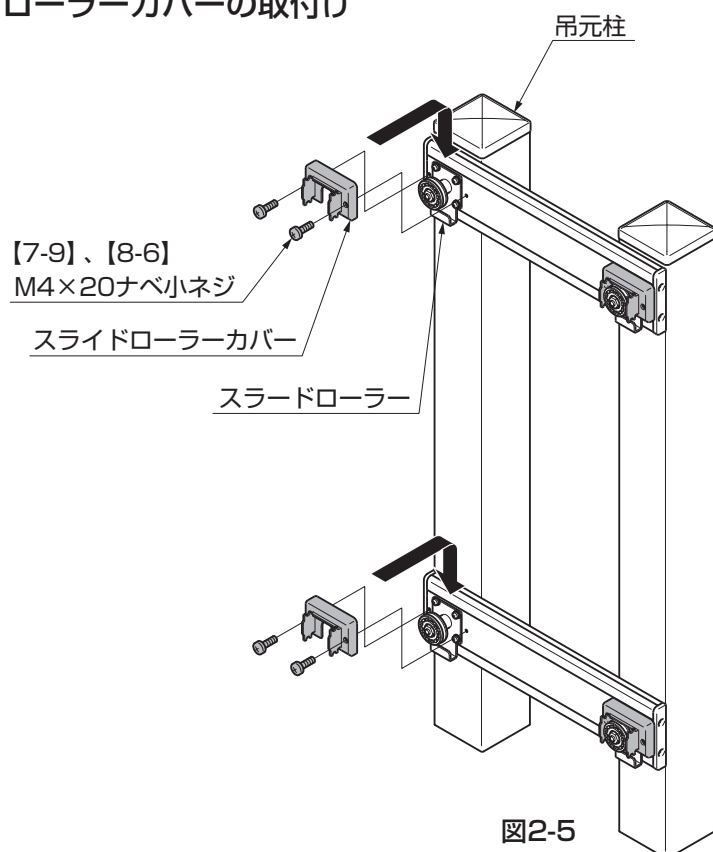
- ●吊元柱、戸当り柱は垂直に施工してください。
- ●柱の位置はコンクリート施工を行なう前に正しい位置にあるか寸法を確認してください。あやまった位置にて施工をすると、引戸本体との召し合わせ位置が合わずに錠が掛けられなくなってしまいます。
- ●柱は、コンクリート施工を行なう前に倒れ防止の補強を必ず行なってください。
- ●引戸走行床面はコンクリート仕上げを行なってください。
  アスファルト面では引戸の沈み込みが発生するなど開閉に支障のでる場合があります。

2-4 吊元柱の組立て

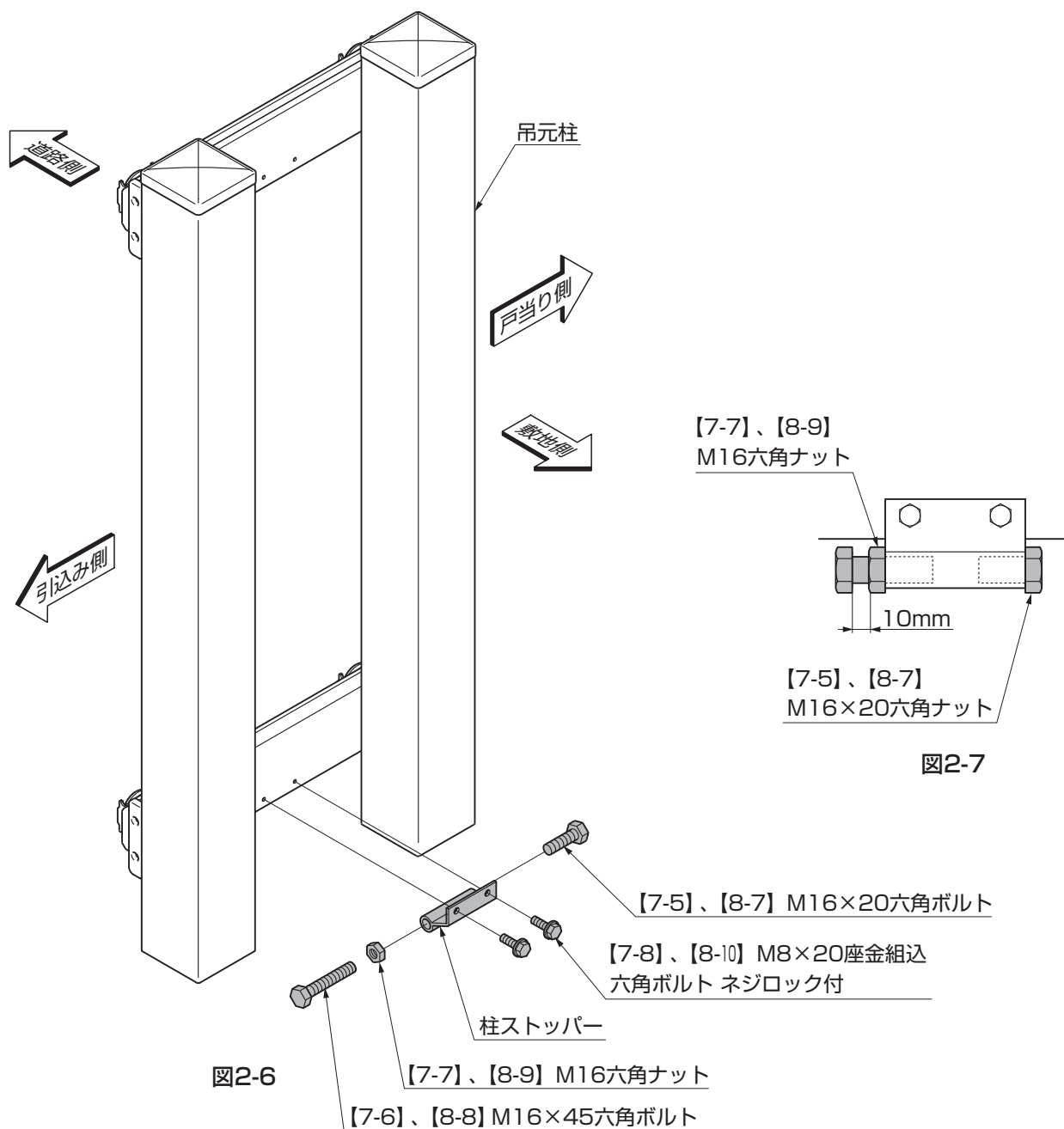
（1）スライドローラーの取付け

図2-4

①吊元柱上側のローラーベースの2箇所にスライドローラーとを【7-4】または【8-4】で取付けてください。
②吊元柱下側のローラーベースの2箇所にスライドローラーを【7-4】または【8-4】で取付けてください。

（2）ローラーカバーの取付け

図2-5

①スライドローラーカバーをスライドローラーの上側からかぶせ、【7-9】または【8-6】で取付けてください。

2.（つづき）

（3）柱ストッパーの取付け　※図は右開き仕様の場合を示します。

①柱ストッパーを吊元柱下側のローラーベース敷地側より【7-8】または【8-10】で取付けてください。
②柱ストッパーの戸当り側に【7-5】または【8-7】を取付けてください。
③柱ストッパーの引込み側に【7-6】、【7-7】または【8-8】、【8-9】を取付けてください。この時【7-6】または【8-8】は全てねじ込んでしまわずにボルトのネジ部分が【7-7】または【8-9】から10mm飛び出した位置で【7-7】または【8-9】を締め込んで固定してください。

3. 一本引き片開き引戸本体の吊元柱への施工

3-1 スライドローラーベースの取外し

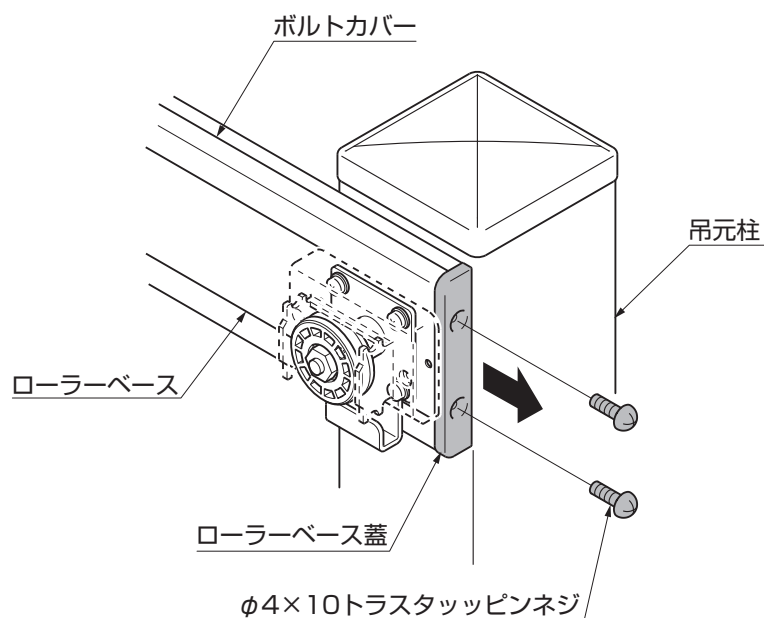



図3-1

①ローラーベース端部のローラーベース蓋を取付けてあるφ4×10トラスタッピンネジ（1箇所2本）を緩めてローラーベース蓋を取外してください。

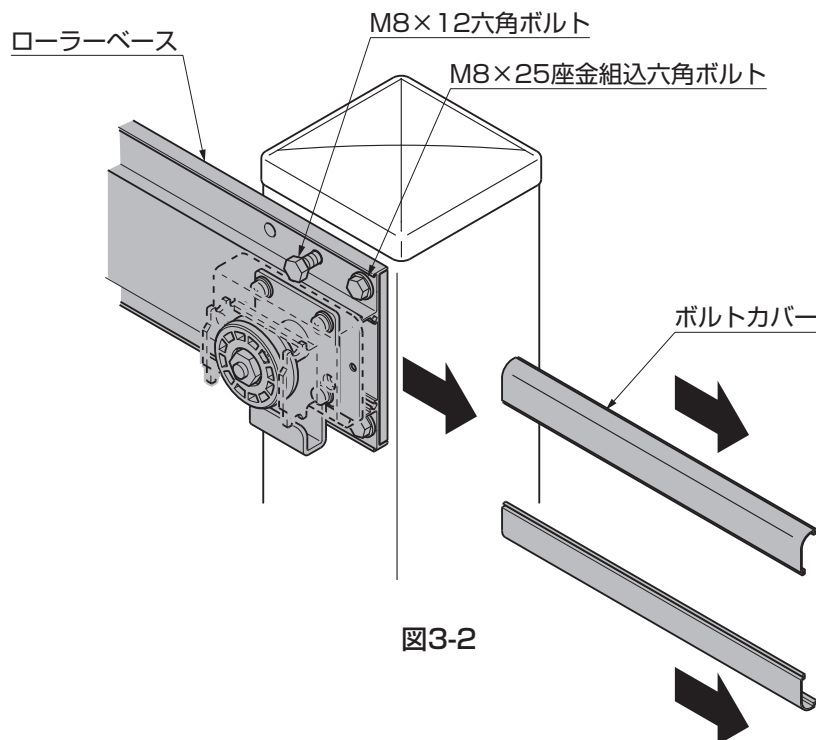



図3-2

②ボルトカバーをスライドして取外してください。

③ローラーベースを組付けているM8×25座金組込六角ボルト（SW）を緩めてローラーベースを吊元柱から取外してください。

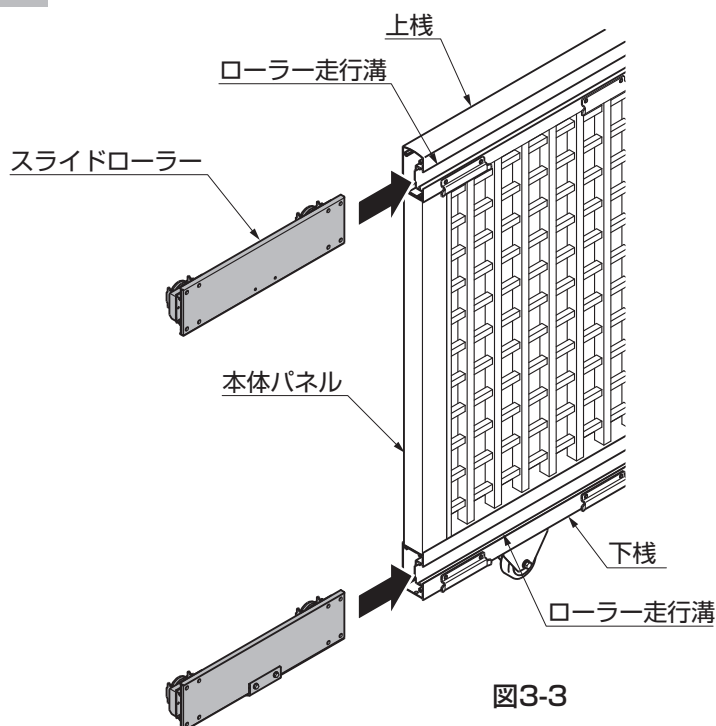
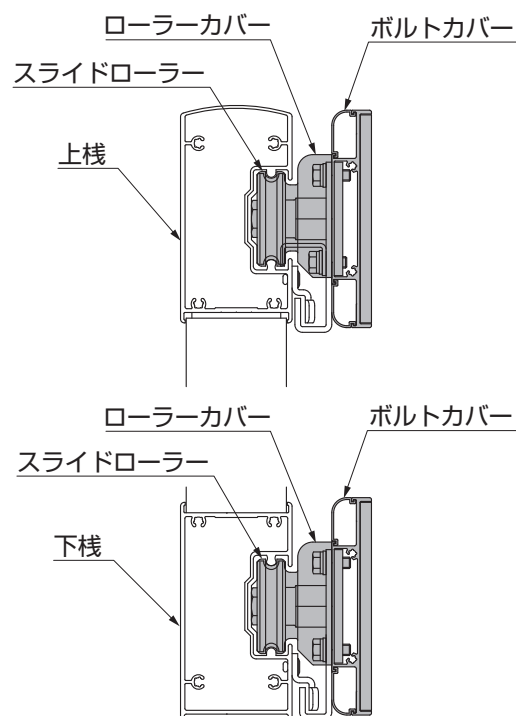
ポイント

● M8×25座金組込六角ボルト（SW）の隣にある、M8×12六角ボルトは緩める必要はありません。

3.（つづき）

3-2 スライドローラーの本体への挿入

図3-3

図3-4

①取外したローラーベースを本体上下桟のローラー走行溝に挿入してください。

3-3 ローラーベースの吊元柱への再組付け

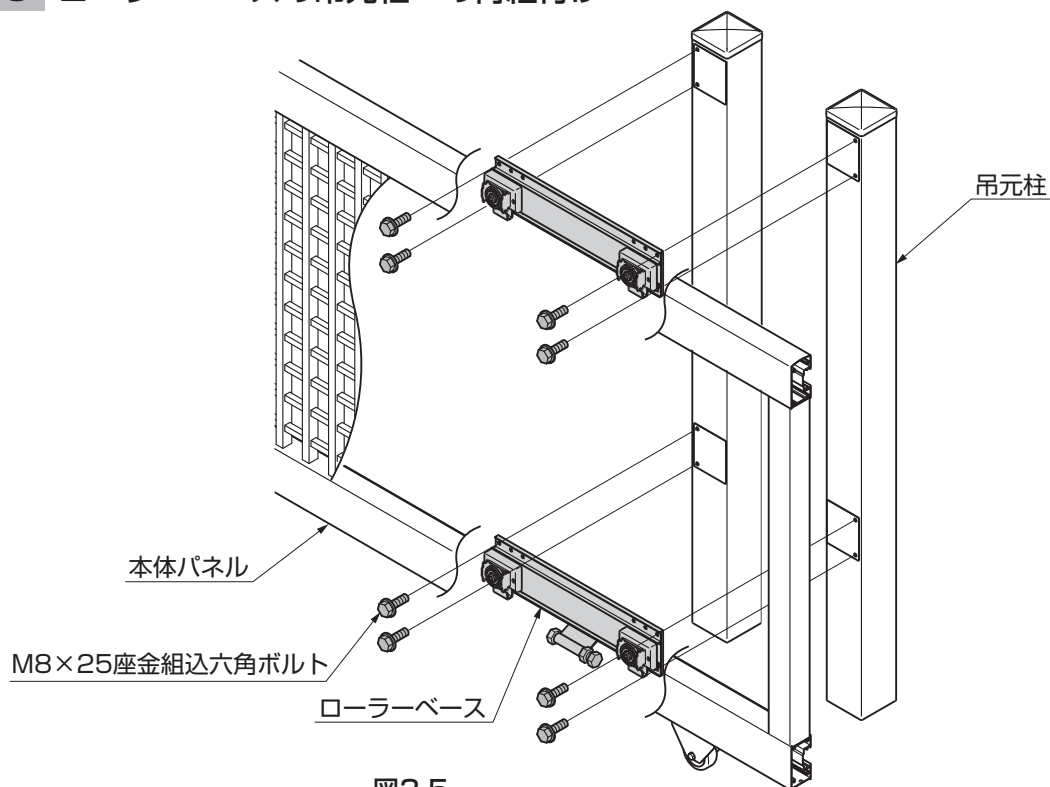



図3-5

①ローラーベースを本体に挿入した状態で取外したM8×25座金組込み六角ボルトでローラーベースを吊元柱に取付けてください。

D451_200710A

3-4 ボルトカバー、ローラーベース蓋の取付け

吊元柱
ボルトカバー

図3-6

ボルトカバー
吊元柱
ローラーベース蓋
φ4×10
トラスタッピンネジ

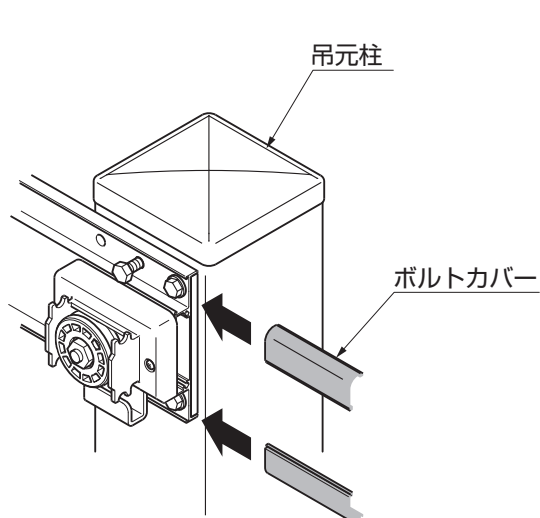
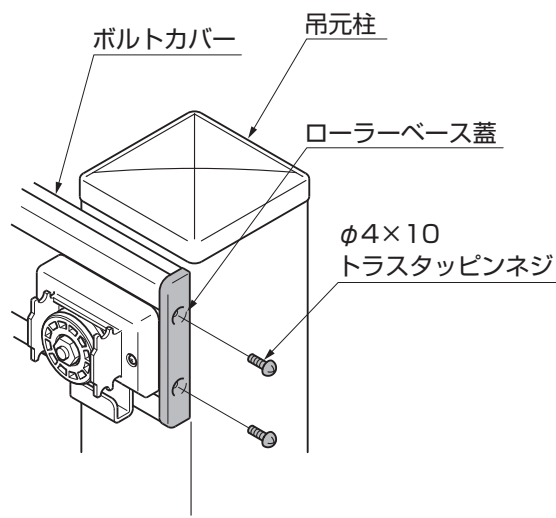
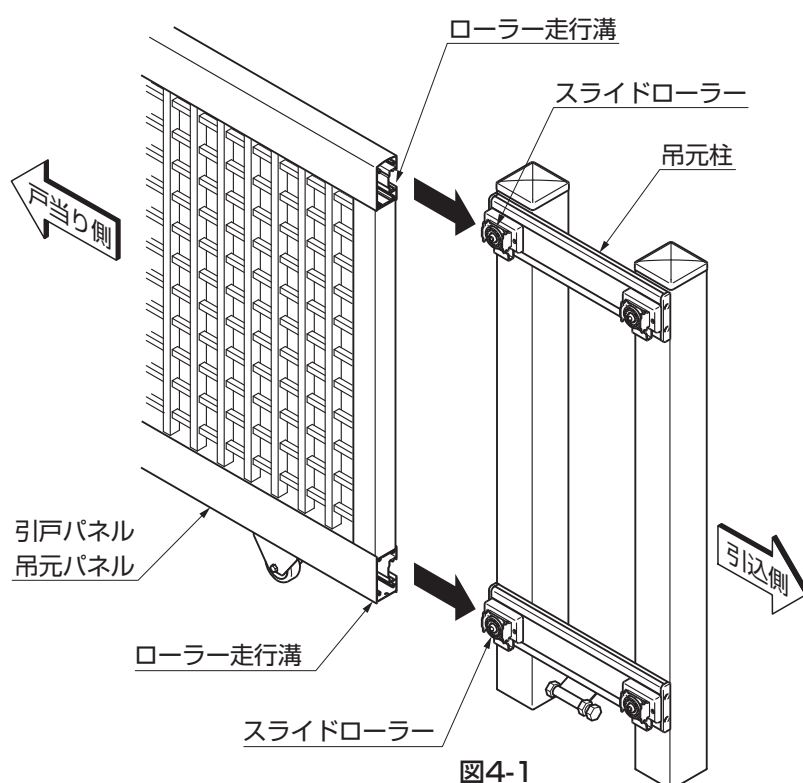
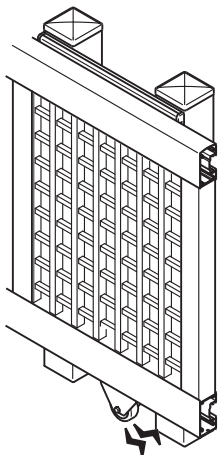
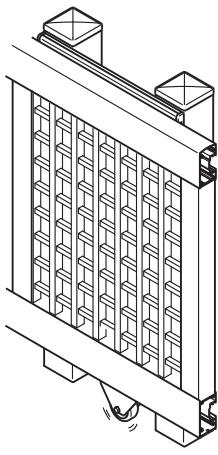



図3-7

①取外したボルトカバーを元の位置に挿入してください。
②取外したローラーベース蓋をφ4×10トラスタッピンねじで元の位置に取付けてください。

4. 一本引き両開き仕様、複連式仕様の吊元柱への施工

4-1 吊元柱への本体の挿入

①吊元柱のスライドローラーに上下桟のローラー走行溝を合わせて、パネルを戸当り側から引込側へ挿入してください。

ローラー走行溝
スライドローラー
吊元柱
戸当り側
引込側
引戸パネル
吊元パネル
ローラー走行溝
スライドローラー

図4-1

5. 引戸本体の高さ調整

ポイント

●G.L.面と吊元柱の施工状態により、引戸の引き重さに影響がでる場合があります。開閉操作を行なって引き重さが極部的に重く感じたりした場合には本手順により引戸本体の高さ調整を行なってください。異常の無い場合は本項手順を行なう必要はありません。

表5-1　異常がある場合の判断例

状態	・前側もしくは後側戸車が吊元柱付近を通過する時、重くなる。	・前側もしくは後側戸車が吊元柱付近を通過する時、戸車が地面に接していなくて空回りする。
原因	・吊元柱に対して本体パネルが高い。	・吊元柱に対して本体が低い。

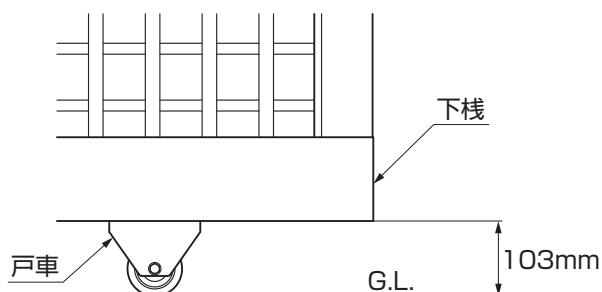



図5-1

①吊元柱位置の地面（G.L.）と本体パネル下桟のすき間寸法を確認してください。設計寸法は103mmです。

ポイント

●本体パネルが低い＞103＞本体パネルが高い

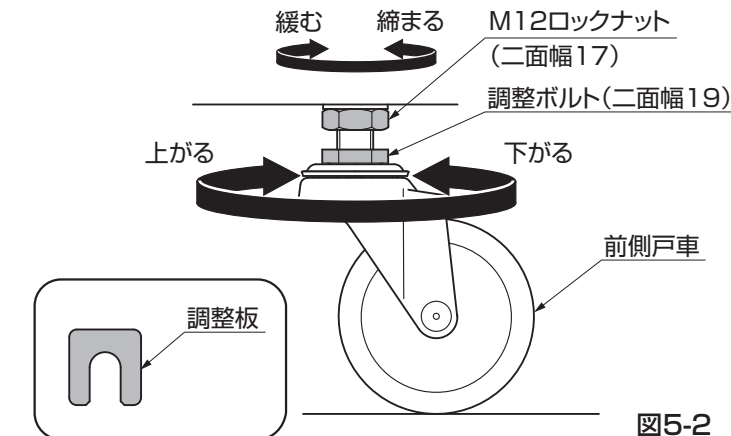



図5-2

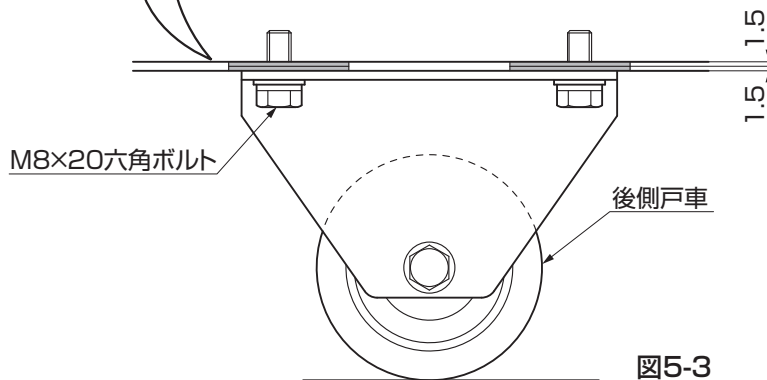



図5-3

②前側戸車のロックナットM12を緩めてください。

③本体高さを調整したい方向に調整ボルト部を回して、本体パネルの高さを目的の高さに合わせてください。

④高さが合ったら、前側戸車のロックナットM12を締め込んでください。

⑤後側戸車を固定しているM8×20六角ボルトを緩めてください。

⑥付属の調整板を抜き取る、もしくは追加で差し込んで本体パネルの高さを目的の高さに合わせてください。

ポイント

- 後側戸車取付部には工場出荷時にあらかじめ2枚ずつ計4枚の調整板が入れてあります。
- 調整板1枚の厚さは1.5mmです。
- 前側戸車の調整ボルト(二面幅19)の高さ調整には付属のキャスター調整用スパナを使用してください。

⑦後側戸車のM8×20六角ボルトを締めて固定してください。

6. 本体ストッパーの取付け

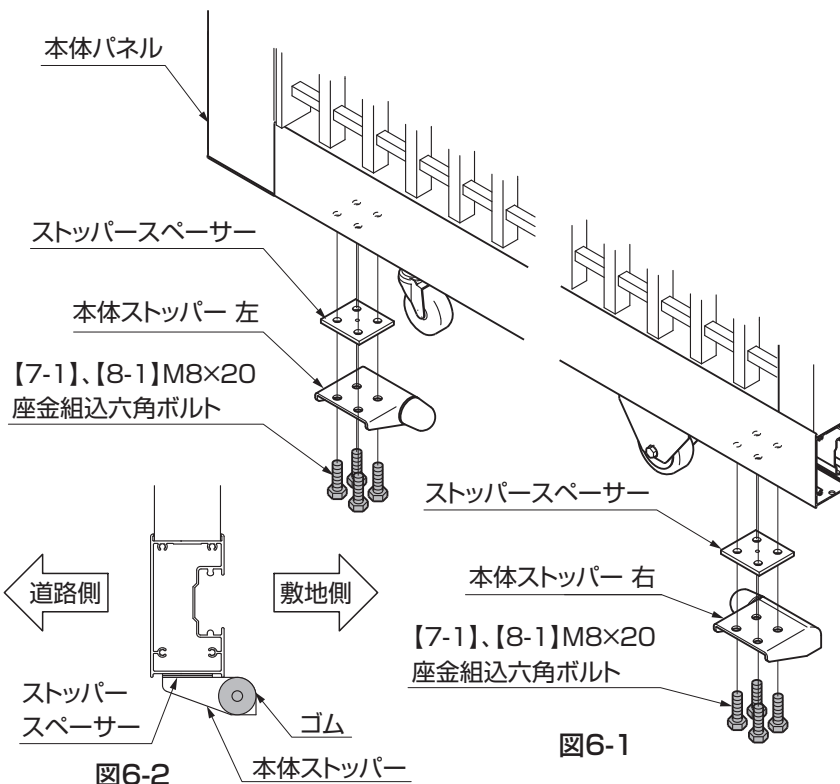



図6-2

図6-1

①引戸本体パネルの下桟下側にストッパーと本体ストッパー右(左)を【7-1】、または【8-1】で取付けてください。

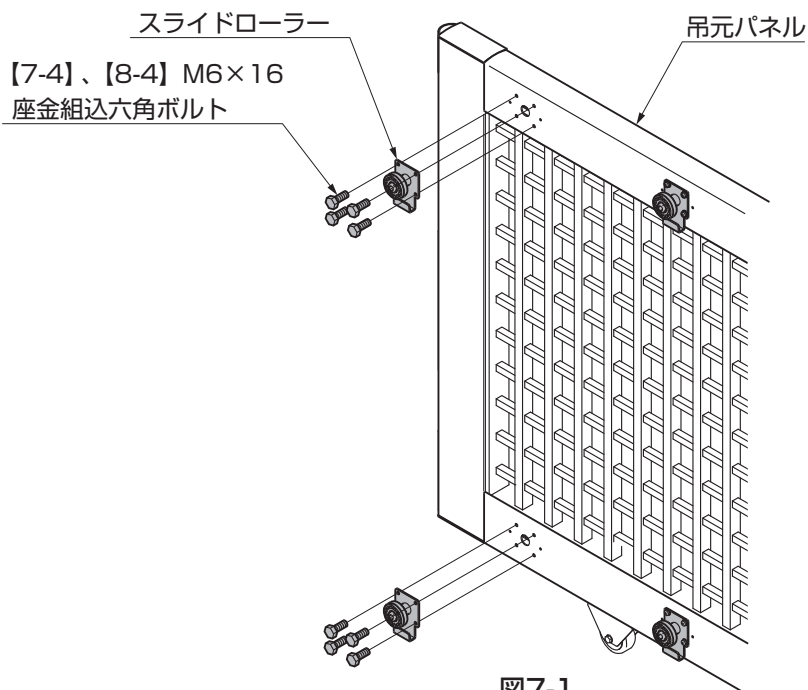
補 足

- 本体ストッパーは、ゴム部分が引戸の中心方向を向き敷地裏側に飛び出す方向にて取付けてください。

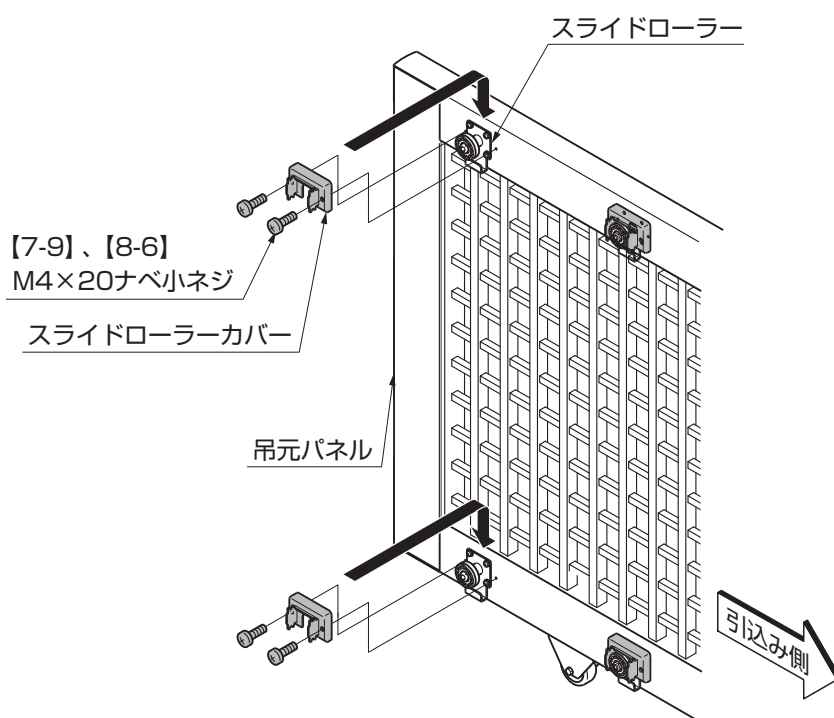
D451_200710A

7. 複連式仕様の戸当りパネルの吊元パネルの施工

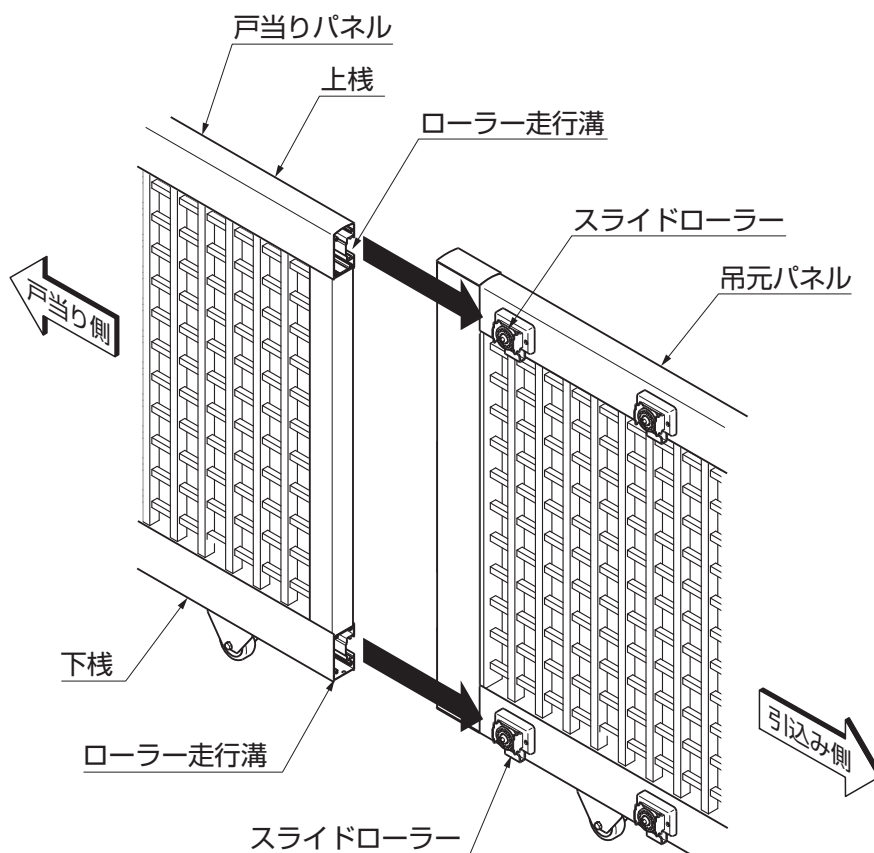
7-1　吊元パネルへのスライドローラーの取付け

図7-1

①吊元パネルの上桟2箇所にスライドローラーと転倒防止金具を【7-4】または【8-4】で取付けてください。
②吊元パネルの下桟2箇所にスライドローラーを【7-4】または【8-4】で取付けてください。

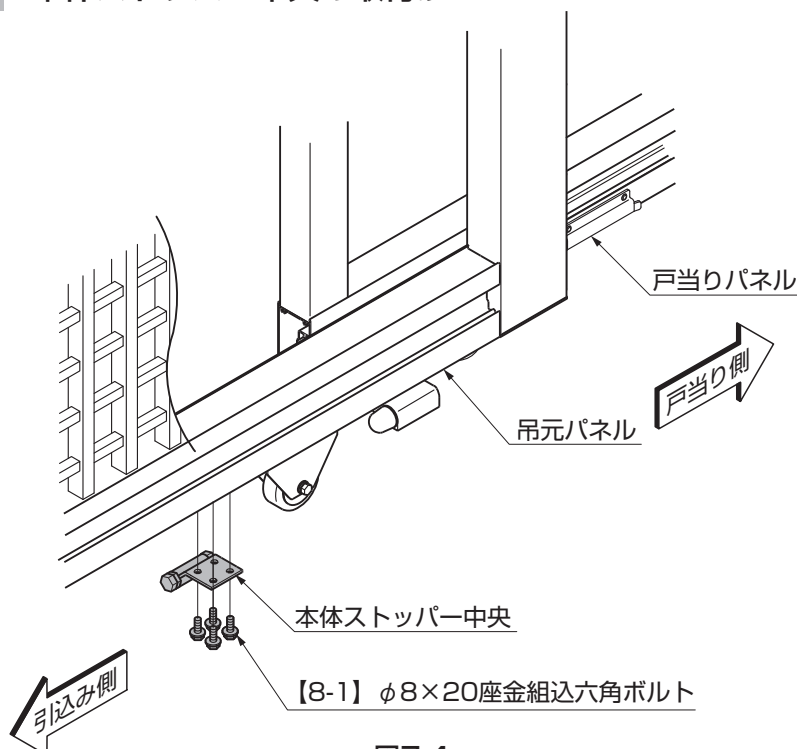
7-2　吊元本体へのローラーカバーの取付け

図7-2

①スライドローラーカバーを吊元パネル本体のスライドローラー上側からかぶせ【7-9】または【8-6】で取付けてください。

7-3 吊元本体への戸当り本体の挿入

図7-3

①吊元パネルのスライドローラーに戸当りパネル上下桟のローラー走行溝を合わせて、戸当りパネルを戸当り側から引込み側へ挿入してください。

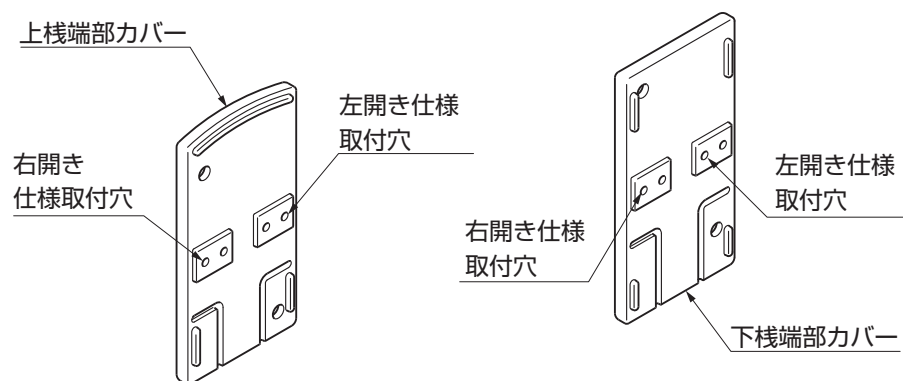
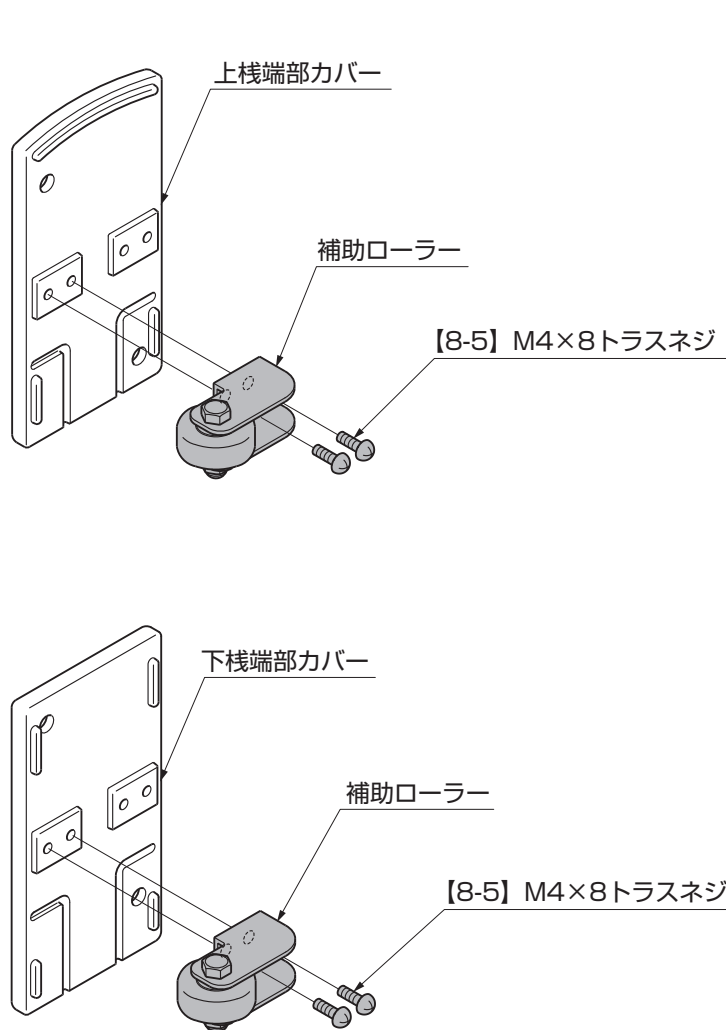
7-4 本体ストッパー中央の取付け

図7-4

①吊元パネル戸当り側の下桟下側に本体ストッパー中央を【8-1】で取付けてください。

7.（つづき）

7-5　複連補助ローラーの取付け

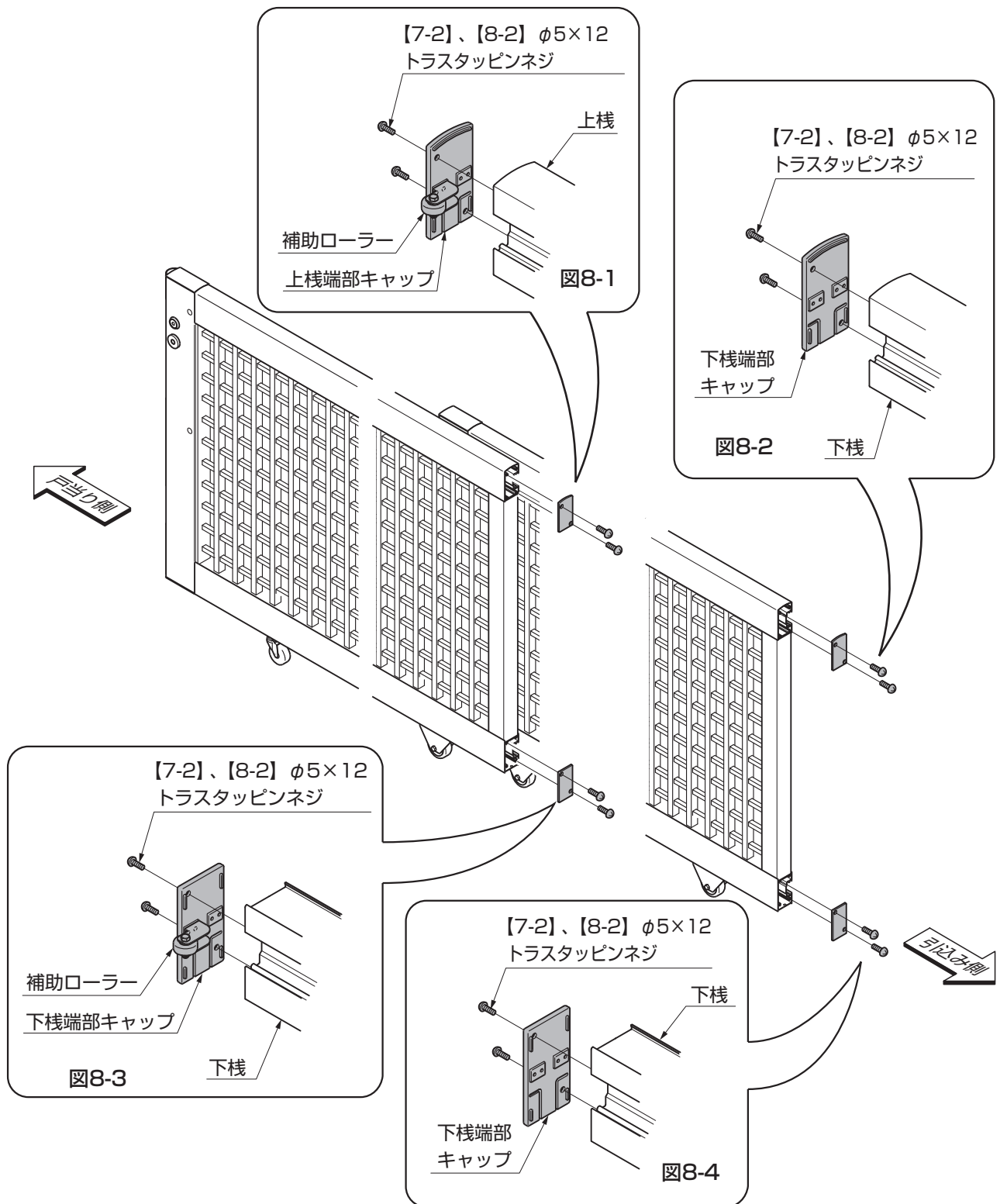
※複連戸当りパネルのみの作業です。
※図は右開き仕様を示します。

図7-5

①上桟端部カバーに補助ローラーを【8-5】で取付けてください。

②下桟端部カバーに補助ローラーを【8-5】で取付けてください。

図7-6

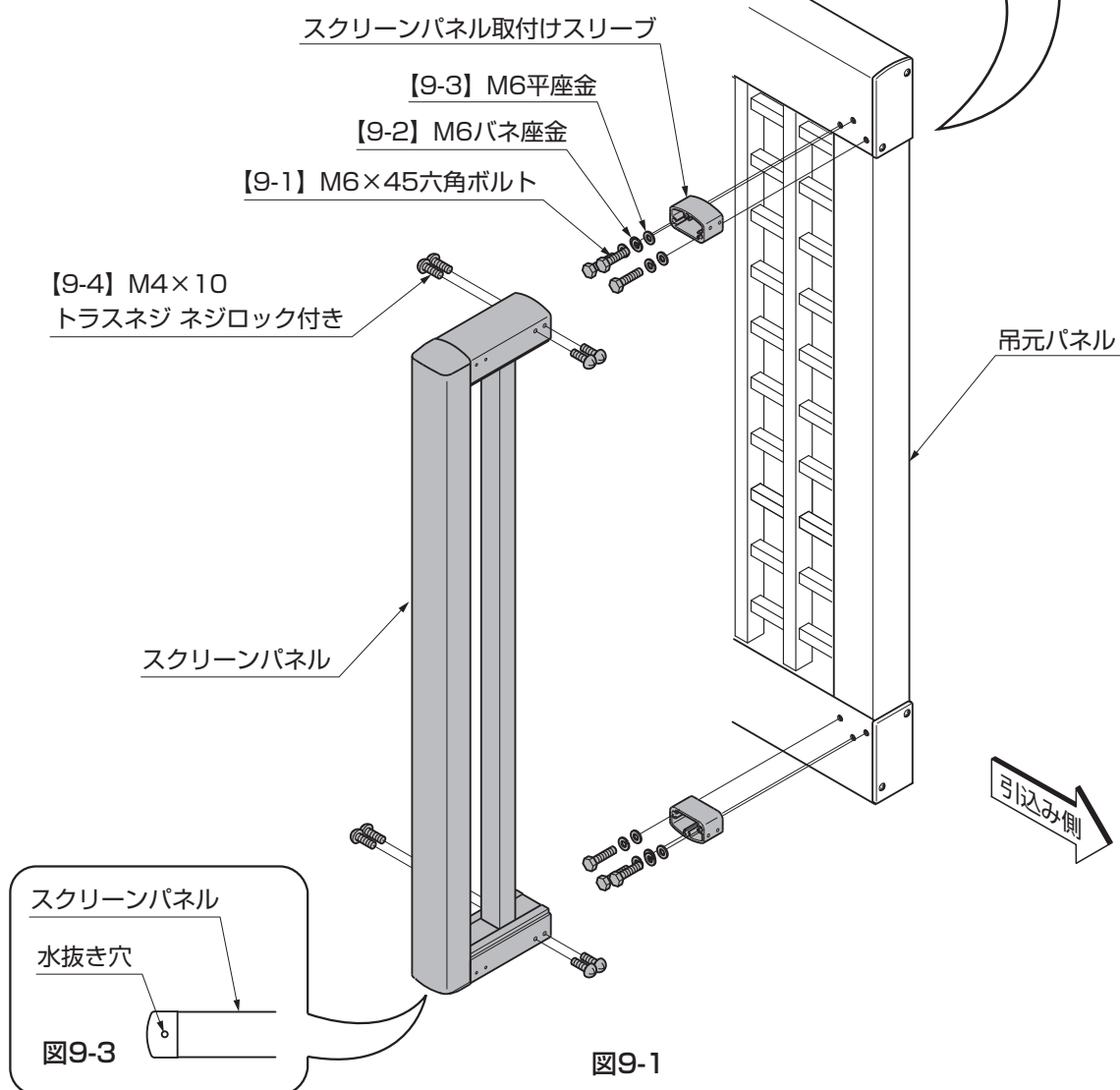
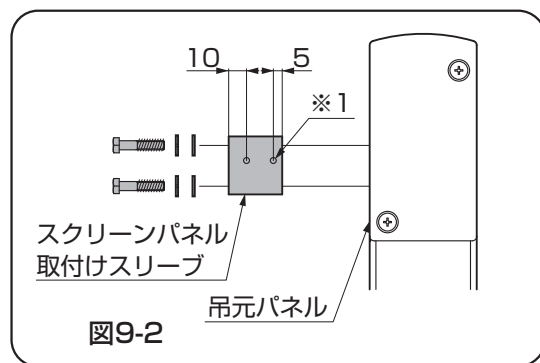
D451_200711B

8. 上・下桟端部キャップの取付け

①上桟端部キャップ、下桟端部キャップを本体パネルの上・下桟に【7-2】または、【8-2】で取付けてください。

ポイント

●複連戸当り側パネルには「 7-5 複連補助ローラーの取付け」にて補助ローラーを取付けた上桟端部キャップ、下桟端部キャップを取付けてください。（図8-1、図8-3参照）

9. 複連式スクリーンパネルの取付け　※複連式吊元パネルのみの作業です。

図9-1

①複連式、引込み側にスクリーンパネル取付けスリーブを【9-1】、【9-2】、【9-3】で取付けてください。
②スクリーンパネル取付けスリーブにスクリーンパネルを【9-4】で取付けてください。

ポイント

●スクリーンパネル取付けスリーブは側面の端部から近い方の穴（※1）を吊元パネル側にしてください。（図9-2参照）
●スクリーンパネルには、上下の向きがあります。コーナーキャップを確認して、水抜き穴（φ6）のある方を下にして取付けてください。（図9-3参照）

10. 柱ストッパーの調整

戸当り柱　引戸本体　吊元柱

G.L.

図10-1

本体　柱ストッパー　本体ストッパー

吊元柱

G.L.

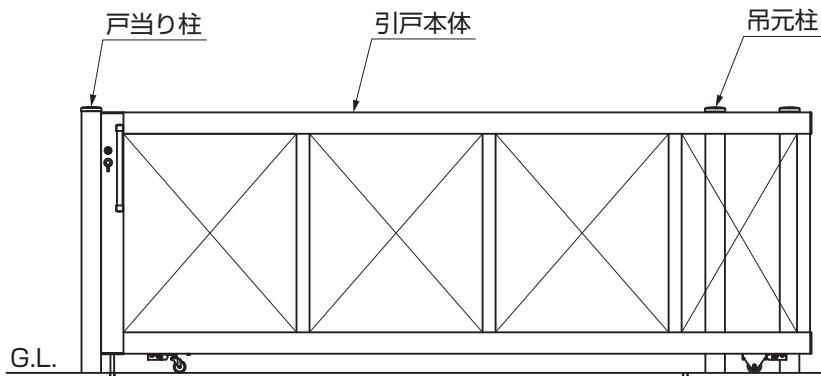
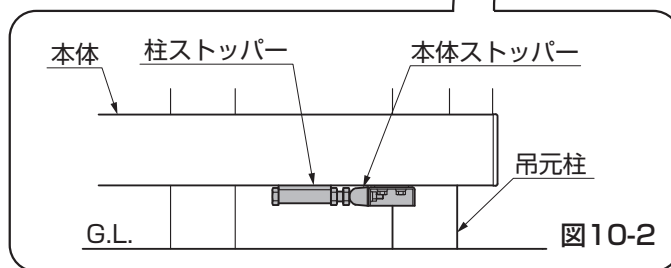



図10-2

①引戸本体を戸当り柱に当たるまで閉じてください。
②錠が掛かった状態で本体のストッパーが柱ストッパーのボルトに軽く当たるように柱ストッパーのボルトを調整してください。

11. ストライクとガイドの調整

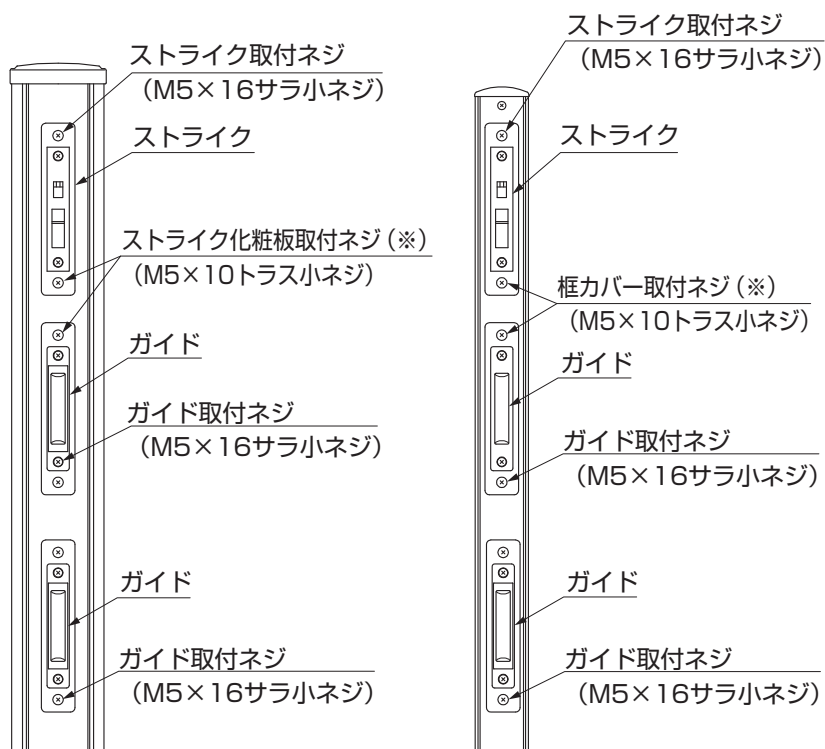



図11-1　片開きの場合

図11-2　両開きの場合

①「ストライク取付ネジ」2箇、「ガイド取付ネジ」2箇、「ストライク化粧板取付ネジ」（※）を緩めてください。
②ストライク、ガイド、本体パネル掛の錠本体、本体パネル掛のガイドの位置が合うように調整してください。
③調整が終わったら各ネジを締めて固定してください。

ポイント

●ネジをすべて外してしまうと、裏板が外れて落ちてしまいます。一度外れた裏板は、元のように取付けることはできません。ネジは絶対に外さないでください。

補 足

●両開きの場合は、「框カバー取付ネジ」（※）を緩めて調整してください。

D451_200710A

12. 引戸本体の通り調整

ポイント

●本項目は施工状態により、引戸本体が戸当り柱に対して道路側もしくは敷地側にずれていて錠が掛かりづらい場合に実施してください。問題なく錠が掛かる場合は本作業は省略してかまいません。
●「3. 一本引き片開き引戸本体の吊元柱への施工　3-1 スライドローラーベースの取外し」を参考にしてボルトカバーを取外して作業を行なってください。

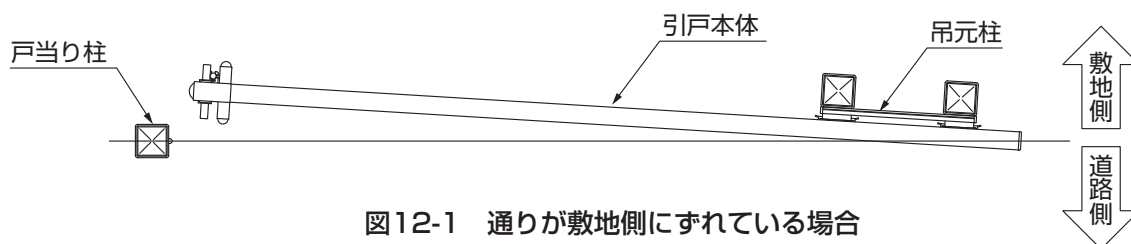
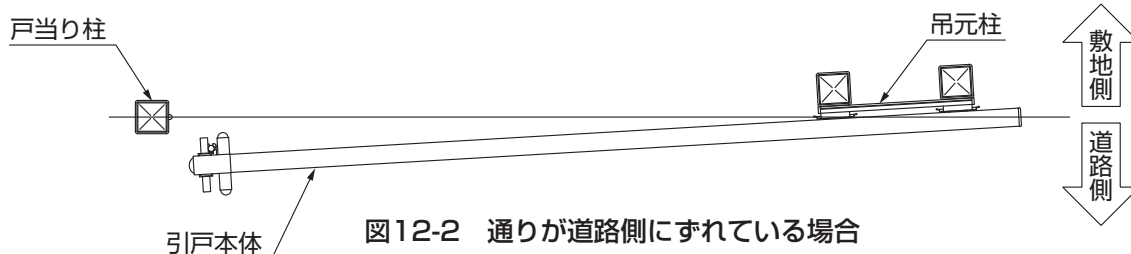
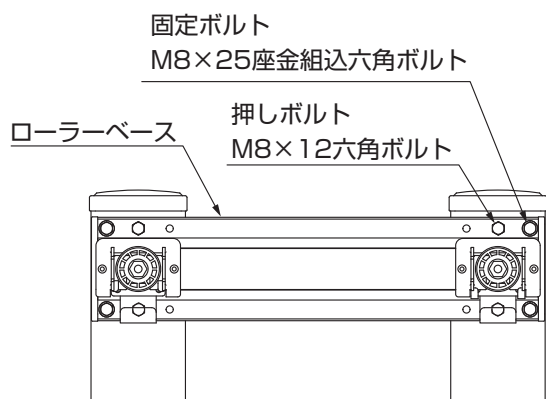



図12-3

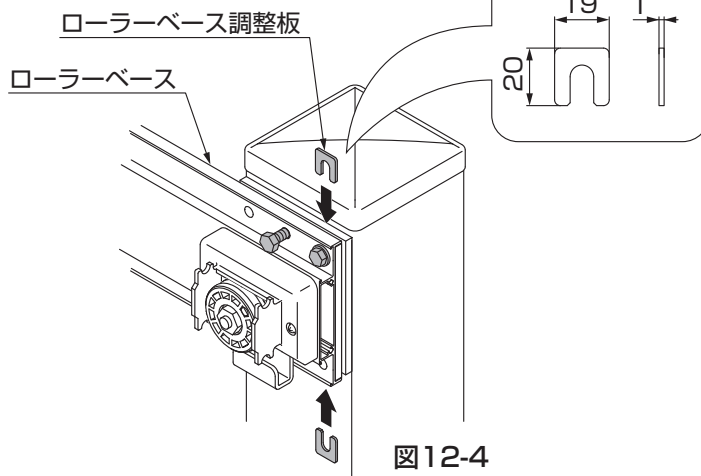



図12-4

①引戸本体の通りがずれていないか確認してください。
②引戸本体が敷地側にずれている場合は戸当り側、道路側にずれている場合は引込側の固定ボルトを緩めてください。
③緩めた固定ボルトの隣の押しボルトを締め方向に回して引戸本体の通りを調整してください。

補 足

●押しボルトでの調整はボルト部分で5mmまで行なうことができます。押しボルトを5mm調整するとW50本体の戸当り部分で約30mm引戸の通りを修正することが可能です。

④数回開閉操作を行ない引戸本体の戸当り柱との通りがでていることを確認してください。
⑤調整を行なってローラーベースと吊元柱の間にできたすき間にローラーベース調整板を必要枚数挿入して固定ボルトを締め込んでローラーベースを固定してください。

補 足

●ローラーベース調整板の厚さは1mmです。

13. 落し棒の取付け

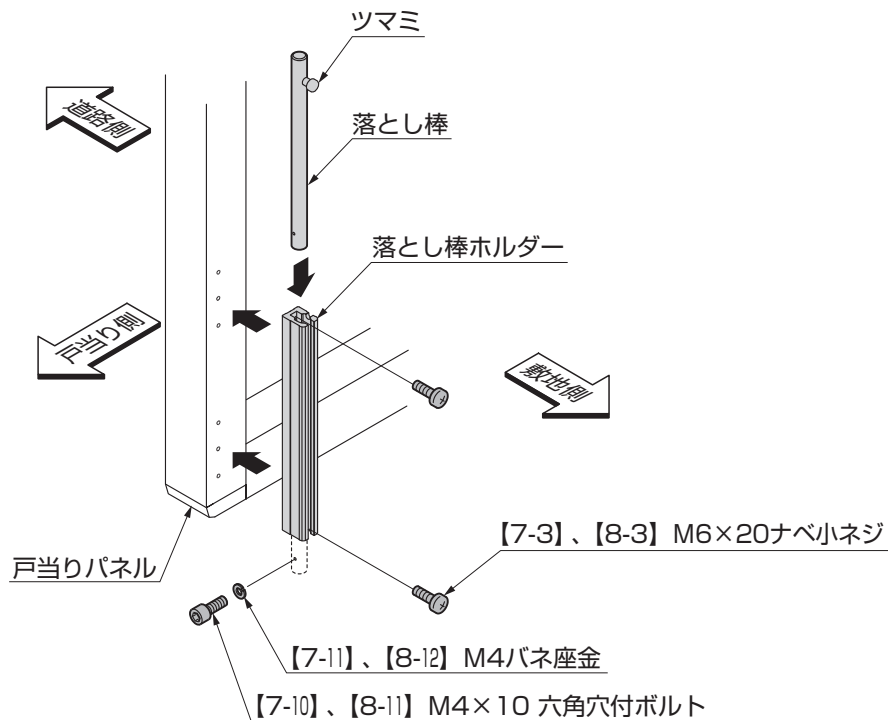



図13-1

①落し棒ホルダーを戸当りパネル敷地側に【7-3】、【8-3】で取付けてください。
②落し棒を両方の落し棒ホルダーに通してから【7-10】、【7-11】または、【8-11】、【8-12】を取付けてください。

14. 落し棒受けの取付け

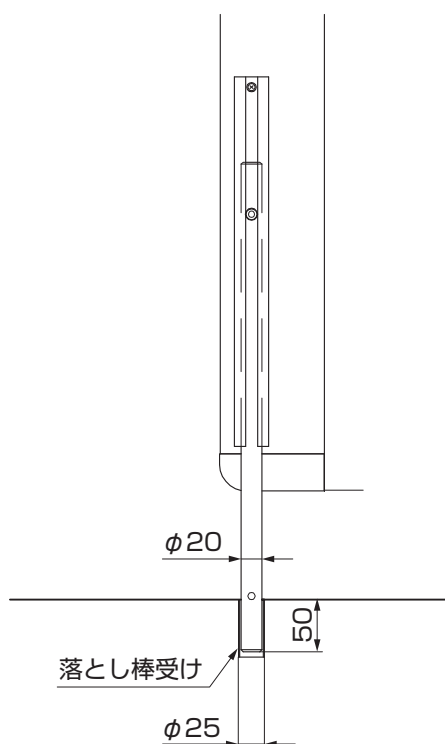



図14-1

①落し棒受けは、引戸を締めた状態と開けた状態で、落し棒が落し棒受けに入る位置に各々埋込んでください。

補 足

●埋込み位置は「1.基本寸法と各部の名称」を参照してください。

注 意

●製品強度が低下し、事故につながるおそれがありますので、必ず埋込み寸法50mmを確保し施工してください。